BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 39 — N° 3, 1967, pp. 501-505.

SUR LA SYSTÉMATIQUE DE TELESTES SOUFIA *RISSO ÉTUDE D'UN LOT DE POISSONS DE LA DOURBIE, AFFLUENT DU TARN (6e note)*

Par J. SPILLMANN

Ces poissons proviennent de Villeneuvette (Hérault) et ont été capturés en octobre 1964 dans la Dourbie, affluent du Tarn [1]. C'est la première fois que nous avons l'occasion d'étudier des Blageons d'un cours d'eau appartenant au bassin de la Garonne. Rappelons, à cette occasion, que Chimits (carte piscicole du bassin de l'Adour) a signalé la présence de cette espèce dans de petits gaves du Haut Adour, près de Rabastens, dans les Pyrénées orientales. D'autre part, Hillenius (1965) donne trois stations nouvelles de *Leuciscus* (*Telestes*) *soufia* en Espagne. Il est curieux de constater à cet égard que Lozano Rey (1952) ne mentionne pas cette espèce dans sa Faune d'Espagne. Nous noterons toutefois que F. de Buen (1930) avait signalé, en estimant du reste qu'il devait s'agir d'une erreur, que Boya (1920) avait indiqué la présence de *Squalius soufia* dans le Rio Jucar, en Espagne.

En dernier ressort, il apparaît donc que l'aire de dispersion de l'espèce, vers le sud ouest européen, semble plus vaste qu'on ne l'a cru longtemps.

Emplacement occupé par les poissons de la Dourbie dans le graphique de séparation des formes de l'espèce.

Si nous situons ces poissons dans le graphique que nous avons donné précédemment (2e note, p. 412) on constate qu'ils rentrent tous dans le cercle 1, le point d'intersection donné par les moyennes des deux rapports A et B se situe légèrement à l'ouest du centre du cercle et des points correspondant aux populations de l'Hérault, du Rhône et de l'Argens.

Les chiffres donnés par les poissons de la Dourbie sont les suivants :

Rapport A (espace préorbitaire en % du diamètre de l'œil)

n = 19 m = 116,15 carrés = 2578229 extr. = 100-135,71 Sm 2,2

1. Nous devons ces poissons à l'obligeance de M. G. Oliver du Laboratoire de zoologie et biologie animale de Perpignan auquel nous adressons nos vifs remerciements pour son envoi.

Rapport B (larg. du museau + Ht anale en % de long. std.)
n = 19 m = 22,60 carrés = 972701 extr. = 21,01-24,38 Sm 0,24.

Poids moyen = 22,05 extr. = 13-41,5.

Taille standard moyenne = 11,4 extr. = 9,5-13,8.

Rayons rameux de l'anale.

Nous avons donné (3e note, p. 445) un tableau de fréquence des rayons rameux de l'anale pour les populations précédemment étudiées. Les 19 individus de la Dourbie ont 9 rayons. Ce caractère correspond à la sous-espèce *agassizi*. A l'exception des poissons de la Filière, les autres populations provenant des bassins du Rhône, de l'Hérault et de l'Argens ont une nette majorité de 9 rayons. Les poissons de la sous-espèce *muticellus* ont en grande majorité 8 rayons.

Ecailles de la ligne latérale.

Le nombre d'écailles des poissons de la Dourbie est élevé avec une moyenne égale à 57,10. Par comparaison avec les moyennes de chacune des autres populations on obtient les chiffres suivants :

	n	m	carrès	extr.	Sm	t
Dourbie................	19	57,10	62041	54-61	0,51	
Bassin au Rhône.........	56	52,87	156791	46-58	0,28	7,8
Bassin de l'Hérault.....	19	53,21	53885	49-57	0,50	5,4
Bassin de l'Argens.......	43	52,53	118907	47-57	0,37	7,0
Bavière	10	52-70	27809	50-58	0,60	5,2
Roumanie [1]	72	56,03	226320	52-61	0,23	2,0

A l'examen de ce tableau on constate que la moyenne la plus élevée est fournie par les poissons de la Dourbie et que c'est de la moyenne des poissons de Roumanie qu'elle se rapproche le plus.

Rapport long. anale en % de long. std.

Sous ce rapport les poissons de la Dourbie s'assimilent à la sous-espéce *agassizi* (voir 3e note, p. 441, fig. 5). Tous les individus se situent à l'intérieur du polygone correspondant à la sous-espèce.

Dents pharyngiennes.

En ce qui concerne les dents pharyngiennes les poissons de la Dourbie témoignent d'une certaine irrégularité et forment transition entre *T. soufia agassizi* et *T. soufia muticellus*. En effet, sur 10 individus nous obtenons : 6 fois 5 + 2/5 + 2 ; 2 fois 5 + 2/5 + 1 et 2 fois 5 + 2/4 +2, cette dernière

1. Chiffres empruntés à BANARESCU et BICHICEANU (1959).

formule étant la formule dominante dans le type *muticellus* (voir note préliminaire, p. 493).

Rapport T-A (distance de la pointe du museau à la naissance de la nageoire anale (mesure prise au compas) en % de la longueur standard).

Nous avons étudié ce rapport car, chez les poissons de la Dourbie, de forme très allongée, la position de la nageoire anale apparaissait sensiblement reculée. Nous avons obtenu respectivement les chiffres suivants pour les *Telestes* de la Dourbie et des autres populations :

	n =	m =	carrés =	extr. =	variance	Sm±	t =
Dourbie, Bassin de la Garonne	19	72,4800	998473368	70,83-74,78	1,77	0,31	
Arre, Bassin de l'Hérault	19	69,7836	925947403	64,70-72,87	3,65	0,44	4,9
Filière, Bassin du Rhône..........	21	69,1233	1003785995	66,66-71,59	1,90	0,30	7,6
Nartuby, Bassin de l'Argens.	29	68,5627	1370306606	55,00-73,75	24,35	0,93	3,3
Var, Alpes Maritimes.......	8	70,3762	396549851	65,85-72,53	4,06	0,76	5,7
Paillon, Alpes Maritimes.......	12	69,0716	562770834	66,66-72,05	2,20	0,44	6,4
Bevera, Bassin de la Roya.........	23	70,9969	1159860671	68,07-73,25	2,31	0,32	4,2
Rosenheim (Bavière)	10	71,6930	514197217	69,90-74,80	2,08	0,48	1,4

A l'examen de ce tableau il apparaît :

1°) que les *Telestes* du bassin de la Roya, appartenant à la sous-espèce *T. s. muticellus* ne se différencient guère, pour ce caractère, des autres populations du territoire français ;

2° que la population de la Dourbie présente la moyenne la plus élevée, c'est-à-dire que c'est elle dont l'anale occupe la position la plus reculée ;

3°) que la population de la Nartuby (bassin de l'Argens) se distingue de toutes les autres par une variance très élevée (24,35). Si l'on compare la moyenne des poissons de la Nartuby avec, par exemple, celle des poissons de la Filière qui ont une moyenne voisine mais une variance plus faible (1,90) on obtient, pour la comparaison des moyennes une valeur de t = 0,5, donc une différence non significative, mais si, par contre, on compare les variances, on obtient un rapport de 12,64, chiffre qui, lui, est très significatif puisque les tables de Snedecor indiquent une différence significative au-dessus de 2,77 (coefficient de sécurité 99 %).

Ceci met en évidence le fait que la population de la Nartuby n'est pas homogène. On remarquera à cet égard que ce résultat illustre le fait que

le chiffre obtenu par la comparaison des moyennes n'est valable que si les valeurs des variances sont voisines.

Pour quelle raison les poissons de la Nartuby présentent-ils une variance si forte ?

Il est remarquable de constater que la population de la Nartuby appartient au bassin de l'Argens qui est, justement, le seul dans lequel nous ayions trouvé des hybrides de Blageons et de Vairons. Étant donné que ce chiffre élevé de la variance est la conséquence de la présence de chiffres anormalement bas dans le rapport étudié et que, d'autre part, ces mêmes rapports se trouvent justement plus faibles chez les Vairons (m = 66,72, extr. 64,58-68,75 pour 10 individus), on est en droit de penser que l'hétérogénéité de la population de la Nartuby tient au fait de traces d'hybridation. Il est très probable que les individus, parmi ceux présentant les rapports les plus faibles, et qui, par ailleurs, ne présentent pas d'autres caractères aberrants, doivent être les produits de croisements de retour.

Pour le rapport T-A en % de long. std., si l'on compare la moyenne de la population de la Dourbie avec, successivement, les moyennes des autres populations françaises, on obtient pour « t » des valeurs allant de 3,3 à 7,6, ce n'est que la comparaison avec les *Telestes* de Bavière qui donne une différence non significative avec t = 1,4. Ceci confirme l'impression visuelle que la silhouette des *Telestes* de la Dourbie se rapproche de celle des *Telestes* de Bavière.

Conclusions.

L'étude de cette population de la Dourbie, qui rentre dans le cadre de *Telestes soufia agassizi*, confirme la tendance générale à une évolution de l'espèce, depuis les formes italiennes jusqu'aux formes de l'Europe centrale, en passant par la vallée du Rhône.

Cette évolution se traduit par une augmentation du nombre des écailles accompagnant une élévation parallèle de la moyenne vertébrale, par une transformation de la tête dont la museau s'allonge tout en s'affinant, par une augmentation du nombre des rayons rameux de la nageoire anale, par un changement dans la formule de la dentition pharyngienne qui tend à passer du type 5 + 2/4 + 2 au type 5 + 2/5 + 2, enfin par une diminution de la hauteur de l'anale en fonction de la longueur standard.

A l'intérieur de ce schéma général, la variation de l'espèce, à travers le terriroire français n'est pas régulièrement progressive pour tous les caractères, certains d'entre eux font exception, c'est le cas notamment des poissons de la Dourbie pour leur dentition pharyngienne.

L'étude du rapport T-A en % de la long. standard est particulièrement intéressante dans la mesure où elle attire l'attention sur l'hétérogénéité de la population de la Nartuby, conséquence de traces d'hybridation entre les Blageons et les Vairons.

Laboratoire de Zoologie
(Reptiles et Poissons) du Muséum.

RÉFÉRENCES

Banarescu, P. et M. Bichiceanu, 1959. — *Acad. Rep. pop. rom. Biol. anim.*, **2**, pp. 59-67.

Buen, F. de, 1930. — *Inst. espan. Oceano. Madrid. Notas y resumenes*, sér. 2, nº 46, pp. 1-62.

Hillenius, D., 1965. — *Beaufortia (Miscel. Pub. Zool. Mus. Amsterdam*, **13**, nº 19, pp. 1-4.

Spillmann, J., 1959. — *Bull. Mus. Hist. nat.*, 2e sér., **31**, nº 6, pp. 491-498.

— 1960 (1961). — *Ibid.*, **32**, nº 5, pp. 411-414.

— 1962. — *Ibid.*, **34**, nº 6, pp. 435-452.